SmartKey Schalteinrichtung SE 120 LSNi

Security Systems

DE | Installationshandbuch
SE 120 LSNi

BOSCH

Inhaltsverzeichnis

Kapitel **Seite**

Systembeschreibung
Systemübersicht ... 3
Beschreibung der Anschlüsse der Auswerteeinheit ... 4

Montageanleitung
Montage Systemkomponenten ... 6
Montage Magnetkontakt und Schließblechkontakt ... 7
Anschaltung Zentrale und optionalen Komponenten ... 8
Anschaltung Betrieb ohne Sperrelement SPE ... 9
Funktionstest Sperrelement SPE und Eingabeeinheit ... 10
Einlesen der Schlüssel und Parametrierung des Systems ... 11
Abschluss der Systeminstallation ... 16

Bedienung des Systems
Abfragen des Systemzustands ... 17
Scharfschalten/Unscharfschalten ... 18
Bedienbeispiel mit 4 SmartKeys ... 19
Unscharfschalten bei “Zwangsentriegelung und Alarmanzeige“ ... 19

Störungsbeseitigung
Probleme bei Installation und Einlesen der Schlüssel ... 20
Diagnosemöglichkeiten an der geöffneten Auswerteeinheit ... 20
Probleme bei der Bedienung im normalen Betrieb ... 21
Tausch des Bolzens im Sperrelement SPE ... 22

Hinweise für Wartung und Service
Allgemeines ... 23
Inspektion und Wartung ... 23
Verlust von Schlüsseln ... 24
Verlust der Sicherungskarte ... 24
Bestellung von zusätzlichen Schlüsseln ... 25
Wiederherstellen des Auslieferungszustands ... 25

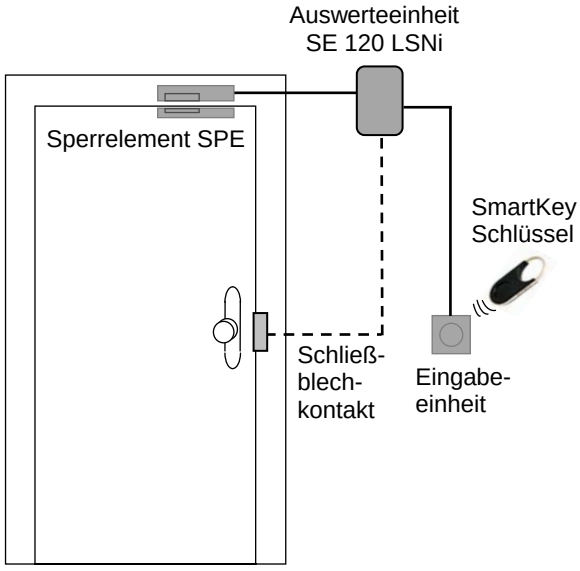
Technische Daten ... 26

Systemübersicht

Die SmartKey Schalteinrichtung SE 120 LSNi ist eine Systemlösung zum Scharfschalten von Einbruchmeldeanlagen. Dabei können die einzelnen Komponenten des Systems abhängig von den geforderten Einsatzbedingungen individuell zusammengestellt werden. Betriebsarten sind mit oder ohne Sperrelement SPE möglich. Bedienberechtigungen zum Scharf-/Unscharfschalten werden bei der Parametrierung der Zentrale festgelegt.

Sperrelement SPE

Das Sperrelement SPE ist eine zusätzliche Zuhaltung der Tür und soll das versehentliche Betreten eines scharf geschalteten Bereichs verhindern. Das Sperrelement SPE wird im gesicherten Bereich immer in Verbindung mit einem Bausatz montiert, um es für die unterschiedlichen Türen passend zu gestalten (die Abbildung zeigt eine Auf-Tür-Montage, weitere Varianten siehe Montage Sperrelement SPE). In den Bausatz Auf-Tür-Montage kann ein GLT-Magnetkontakt eingesetzt werden.
Es können Betriebsarten mit oder ohne Sperrelement SPE erfolgen.



SmartKey Schlüssel

Es gibt 2 Arten von SmartKey Schlüsseln

- Schlüssel mit Sicherungskarte
- Standardschlüssel (ohne Sicherungskarte)

Auswerteeinheit SE 120 LSNi

Die Auswerteeinheit verarbeitet die Zustandsmeldungen aller im System angeschlossenen Komponenten, kommuniziert diese mit der Einbruchmeldeanlage und steuert das Sperrelement. Die Auswerteeinheit wird im gesicherten Bereich montiert.

Eingabeeinheit

An der Eingabeeinheit wird mit Hilfe eines elektronischen Schlüssels scharf bzw. unscharf geschaltet. LED und Summer informieren dabei über den Zustand des Systems sowie die Bedienung.
Die Eingabeeinheit kann sowohl auf Putz als auch unter Putz montiert werden (außerhalb des gesicherten Bereichs).

Schließblechkontakt

An der Auswerteeinheit kann ein GLT-Schließblechkontakt angeschlossen werden. Der Schließblechkontakt ist im Lieferumfang nicht enthalten.

Magnetkontakt

An der Auswerteeinheit kann ein GLT-Standardmagnetkontakt angeschlossen werden. Der Magnetkontakt ist im Lieferumfang nicht enthalten.

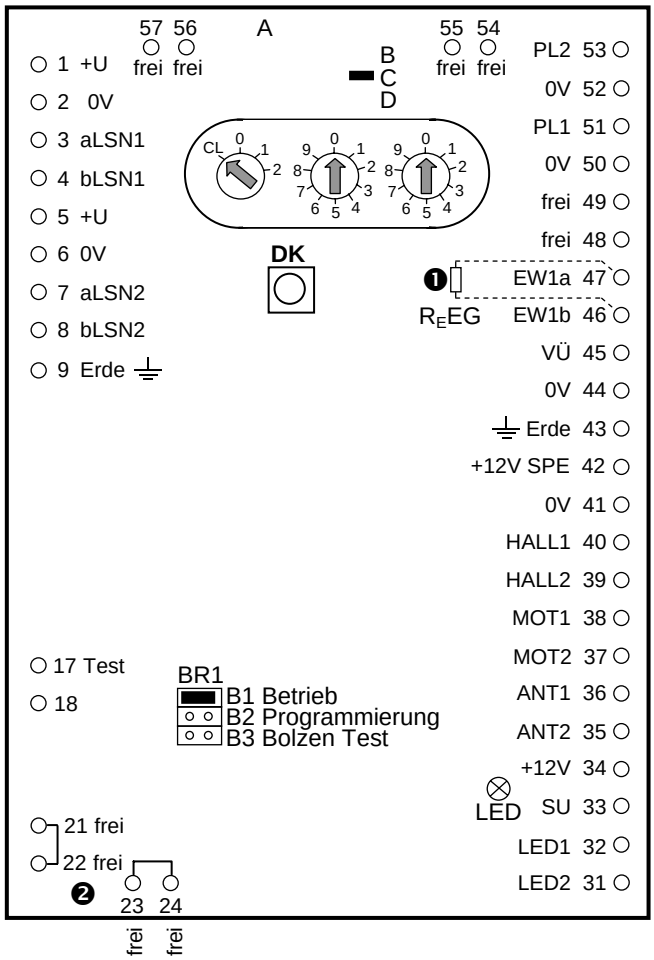
Hinweis: Es wird die Verwendung von GLT-Kontakten empfohlen, da diese von der Auswerteeinheit direkt verarbeitet werden können.

Schlüssel mit Sicherungskarte: Das System funktioniert wie eine Schließanlage. Der Schlüsselsatz besteht aus einer nummerierten Anzahl gültiger Schlüssel und einer Sicherungskarte. Die Auswerteeinheit wird über die Sicherungskarte mit initialisiert und akzeptiert nur die Schlüssel des Schlüsselsatzes. Zum Nachbestellen von Schlüsseln muss die Sicherungskarte mit der Bestellung an den Hersteller eingesandt werden. Die Beschriftung der Schlüssel besteht aus einer laufenden Schlüsselnummer, einer Sicherungskartennummer und einer 8-stelligen Identifikationsnummer.

Standardschlüssel (ohne Sicherungskarte): Die Schlüssel sind nicht nummeriert und können beliebig eingelesen werden. Die Beschriftung der Schlüssel besteht aus einer 8-stelligen Identifikationsnummer.

Beschreibung der Anschlüsse der Auswerteeinheit

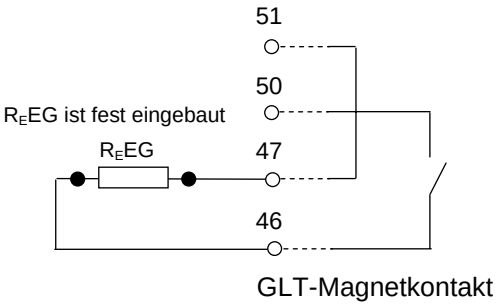
Die Anschlüsse der Auswerteeinheit haben unterschiedliche Funktionen. Es gibt Ein- und Ausgänge sowie Verteilerstützpunkte. Für den Umfang der Grundfunktionen müssen die Ein- und Ausgänge nach einem bestimmten Schema belegt werden.



❶ R_EEG 12K1 bereits eingebaut

❷ Punkte 21/22 und 23/24 sind intern verbunden.

Beschreibung der Anschlüsse der Auswerteeinheit

Anschluss	Bezeichnung	Funktion	Beschreibung
1	+U	Eingang	Spannungsversorgung 9,6 - 30V
2	0V	Eingang	Spannungsversorgung 0V
3	aLSN1	Eingang	LSN ankommend
4	bLSN1	Eingang	LSN ankommend
5	+U	Ausgang	Spannungsversorgung 9,6 - 30V
6	0V	Ausgang	Spannungsversorgung 0V
7	aLSN2	Ausgang	LSN gehend
8	bLSN2	Ausgang	LSN gehend
9	Erde	Verteiler	Betriebserde
17	Test	Eingang	Dieser Eingang ist nur für Testzwecke vorgesehen, d.h. eine Leitung darf nur vorübergehend für einen Test angeschaltet werden. Wenn 0V angelegt wird fährt der Bolzen des Sperrelements SPE ein.
18			entfällt
21/22	frei	Verteiler	freie Verteilerstützpunkte, 21 und 22 verbunden
23/24	frei	Verteiler	freie Verteilerstützpunkte, 23 und 24 verbunden
31	LED 2	Ausgang	grüne LED Eingabeeinheit
32	LED 1	Ausgang	rote LED Eingabeeinheit
33	SU	Ausgang	Summer Eingabeeinheit
34	+12V	Ausgang	Spannungsversorgung 12V Eingabeeinheit
35/36	ANT2/ANT1	Eingang	Antenne Eingabeeinheit
37/38	MOT2/MOT1	Ausgang	Ansteuerung Motor Sperrelement SPE
39	HALL2	Eingang	Erkennung Anfangslage des Bolzens
40	HALL1	Eingang	Erkennung Endlage des Bolzens
41	0V	Ausgang	Spannungsversorgung 0V Sperrelement SPE
42	+U	Ausgang	Spannungsversorgung 12V Sperrelement SPE
43	Erde	Verteiler	Betriebserde
44/45	0V/VÜ	Eingang	Anschlussmöglichkeit für GLT-Schließblechkontakt
46/47	EW1b/EW1a	Eingang	Anschlussmöglichkeit für Magnetkontakt
50/51	0V/PL 1	Eingang	Anschlussmöglichkeit für Magnetkontakt  GLT-Magnetkontakt
48/49	frei	Verteiler	freie Verteilerstützpunkte
52/53	0V/PL 2	Eingang	frei verwendbare Primärleitung
54 - 57	frei	Verteiler	freie Verteilerstützpunkte

Hinweis: Die Primärleitungen PL 1, PL 2 und VÜ werden von der Auswerteeinheit ausgewertet.

Montage der Systemkomponenten

Beachten Sie bei der Montage folgendes:

- Verwenden Sie nur geschirmte Kabel.
- Beim Umgang mit den Leiterplatten sind die üblichen Vorsichtsmaßnahmen für C-MOS-Technik einzuhalten. Dies gilt auch für Lötarbeiten. Tragen Sie bei Arbeiten an der Zentrale ein Erdungsarmband.

Montage der Auswerteeinheit

- Montieren Sie die Auswerteeinheit an der Wand. Beachten Sie bei der Positionswahl,

dass Eingabeeinheit und Sperrelement SPE mit einem fest vergossenen Kabel von 6 m versehen ist, das nicht verlängert werden darf.

Montage der Eingabeeinheit

- Montieren Sie anschließend die Eingabeeinheit gemäß Montagehinweis im Beipack.

Falls die Eingabeeinheit in der Nähe von Fremdsystemen mit Proximity-Lesern montiert werden muß, ist darauf zu achten, dass ein Abstand von mindestens 0,5 m zu diesen Geräten eingehalten wird.

Die Montagehöhe sollte 1,20 m nicht unterschreiten und vorzugsweise als u.P.-Montage erfolgen. Die Eingabeeinheit ist vergossen und völlig resistent gegen Umwelteinflüsse. Setzen Sie die Abdeckung der Eingabeeinheit erst nach Abschluss aller Funktionstests auf, da die Entfernung einer einmal aufgesetzten Abdeckung die Beschädigung der Abdeckung zur Folge hat! Die Eingabeeinheit ist mit einem vergossenen Kabel von 6 m versehen, das nicht verlängert werden darf.

Montage der Systemkomponenten

Montage des Sperrelements SPE

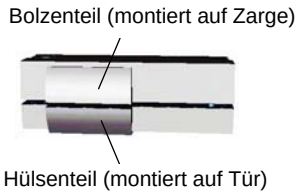
- Montieren Sie das Sperrelement SPE unter Verwendung des passenden Bausatzes gemäß Montagehinweis im Beipack.

Sichern Sie die Tür gegen Zuschlagen. Der Bolzen des Sperrelements SPE könnte andernfalls während der Inbetriebnahme durch eine zuschlagende Tür beschädigt werden.

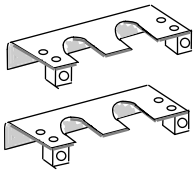
Varianten und Bausätze zum Sperrelement SPE

Montage auf der Tür bzw. Zarge

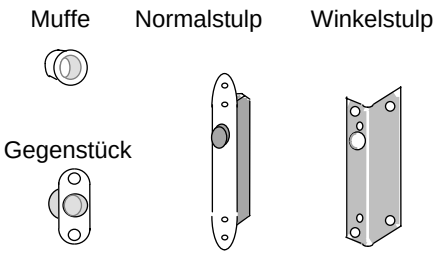
Bausatz für Auf-Tür-Montage
In den Bausatz Auf-Tür-Montage kann ein GLT-Magnetkontakt eingesetzt werden.



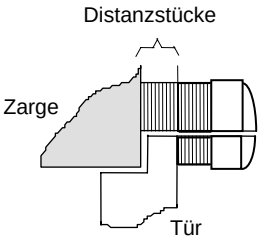
Bausatz für Glastüren



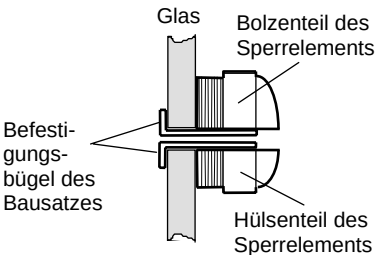
Montage in der Tür bzw. Zarge



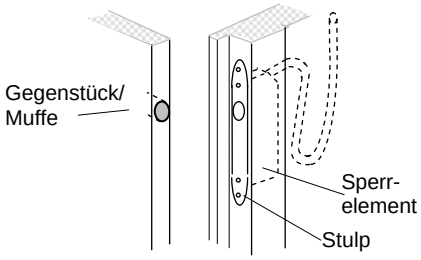
Einbaubeispiel:



Einbaubeispiel:



Einbaubeispiel:



Montage Magnetkontakt und Schließblechkontakt

Montieren Sie Magnetkontakt oder Schließblechkontakt nach den jeweiligen Herstellerhinweisen. Die Auswerteeinheit dient hierbei als Verteiler für die Kontakte.

Anschaltung Zentrale und optionalen Komponenten

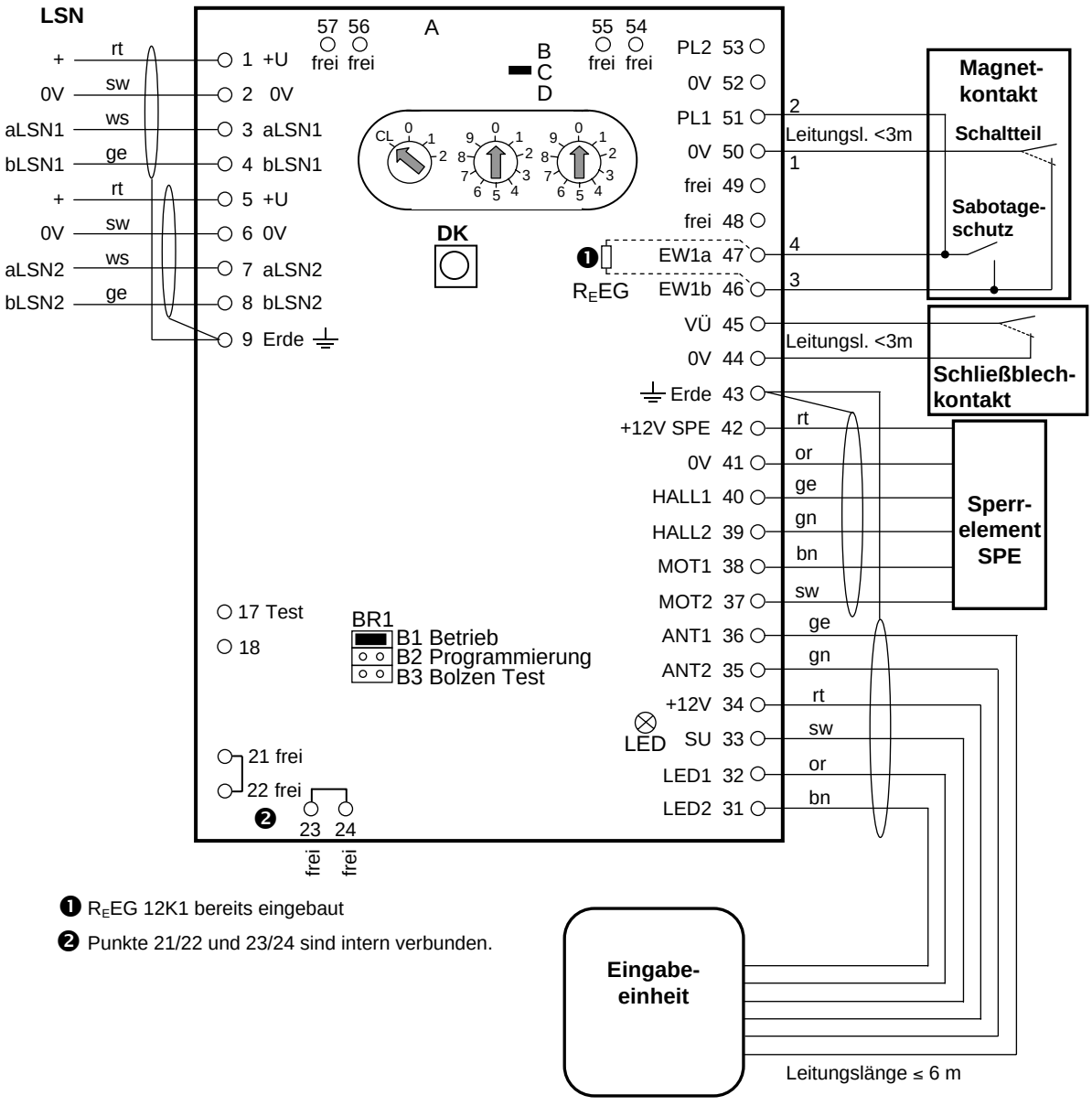
Stellen Sie sicher, dass die Zentrale spannungslos ist.

Schließen Sie die Auswerteeinheit und die optionalen Komponenten gemäß der Anschaltung an.

Adress-Schalter: Der Adress-Schalter kommt bei in Planung befindlichen LSN-Zentralen zum Einsatz. Bei allen zur Zeit lieferbaren LSN-Zentralen braucht der Adress-Schalter nicht eingestellt werden. Der Adress-Schalter bleibt auf den Positionen CL 0 0 stehen. Auslieferungszustand.

Vorabinformation zum Adress-Schalter:
CL 0 0 = “Classic“ LSN-Modus (Standardeinstellung)
001 - 254 = LSNi-Modus mit manueller Adressierung der Auswerteeinheit
0 0 0 = LSNi-Modus mit automatischer Adressierung der Auswerteeinheit

Die Adresse der Auswerteeinheit wird durch positionieren der drei drehbaren Schalter eingestellt. Benutzen Sie einen flachkantigen Schraubendreher um jeden Schalter einzustellen. Die Schalter klicken, wenn sie gedreht werden. Der gültige Bereich ist 1 bis 254. Einstellungen zwischen 255 und 299 führen zu einer Fehlermeldung an der Zentrale.

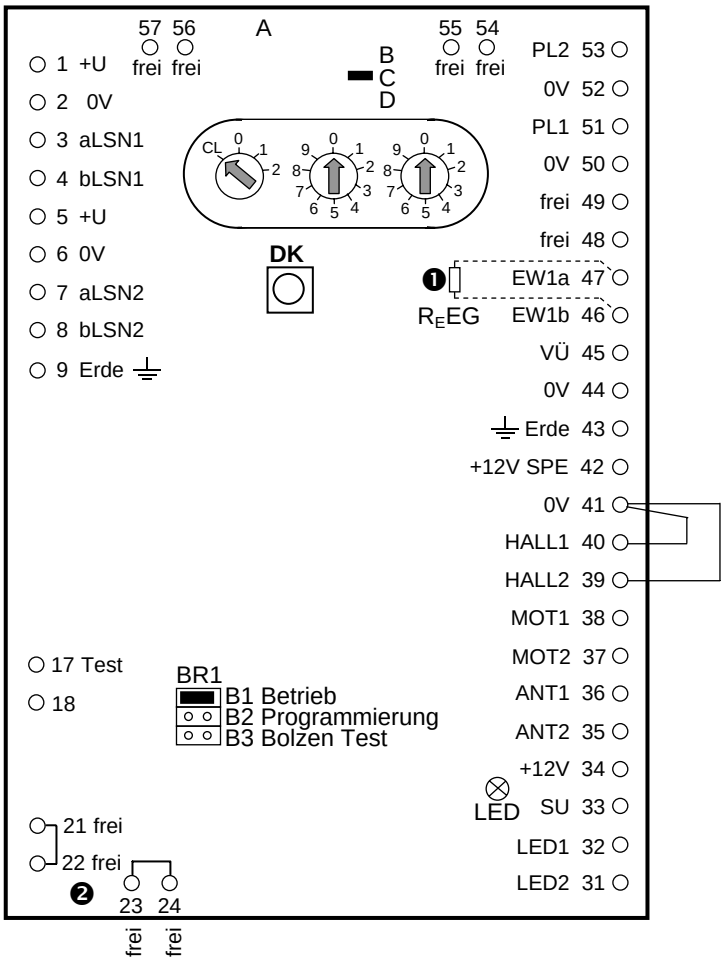


❶ R_EEG 12K1 bereits eingebaut

❷ Punkte 21/22 und 23/24 sind intern verbunden.

Anschaltung Betrieb ohne Sperrelement SPE

Die Einstellung der Betriebsart ohne Sperrelement SPE wird mit folgender Beschaltung an der Auswerteeinheit vorgenommen. Die Eingänge HALL1 und HALL2 sind mit 0V zu verbinden.



❶ R_EEG 12K1 bereits eingebaut

❷ Punkte 21/22 und 23/24 sind intern verbunden.

Funktionstest Sperrelement SPE und Eingabeeinheit

Einschalten der Versorgungsspannung

- Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Versorgungsspannung, dass in der Auswerteeinheit Brücke B1 gesteckt ist.
- Schalten Sie die Spannung ein.

Die gelbe LED der Auswerteeinheit zeigt den Zustand des Systems wie folgt an:

gelbe LED	Zustand	erforderliche Maßnahme
aus	System ist in Ordnung.	keine
ein	Elektronik ist defekt.	Schalten Sie die Versorgungsspannung aus und wieder ein. Ist die LED weiterhin ein, muss die Auswerteeinheit ausgetauscht werden.

Funktionstest

1. Ziehen Sie an der Auswerteeinheit den Jumper von B1 ab und stecken Sie ihn auf B3.
   ➡ Bolzen des Sperrelements SPE wird ausgefahren. Gelbe LED der Auswerteeinheit leuchtet. Rote und grüne LED an der Eingabeeinheit leuchten. Der Summer an der Eingabeeinheit ertönt für 5 Sekunden.
2. Ziehen Sie an der Auswerteeinheit den Jumper von B3 ab.
   ➡ Bolzen des Sperrelements SPE wird eingefahren. LED der Auswerteeinheit und Eingabeeinheit erlöschen.
3. Wiederholen Sie die Schritte 1 - 2 bei geschlossener Tür, um das exakte Ausfahren des Bolzens des Sperrelements SPE in die Bolzenaufnahme zu überprüfen.
4. Stecken Sie nach dem Funktionstest den Jumper wieder auf Brücke B1 in der Auswerteeinheit.

Die gelbe LED auf der Leiterplatte der Auswerteeinheit zeigt den Zustand des Systems wie folgt an:

LED	Zustand	erforderliche Maßnahme
aus	System ist in Ordnung.	keine
1 Blinkimpuls	Bolzen fährt nicht aus oder ein.	▪ Überprüfen Sie das Sperrelement SPE und die Bolzenaufnahme auf korrekte Montage sowie elektrischen Anschluss. ▪ Wiederholen Sie den Test.

Einlesen der Schlüssel und Parametrierung des Systems

Führen Sie je nach “Schlüsselart“ und “Einlesungsart der Schlüssel“ **einen** der folgenden 4 Arbeitsschritte durch. Das Einlesen der Schlüssel wie unter 2. oder 4. beschrieben sollte nur in Ausnahmefällen zur Anwendung kommen. Die Beschreibung finden Sie auf den nächsten Seiten.

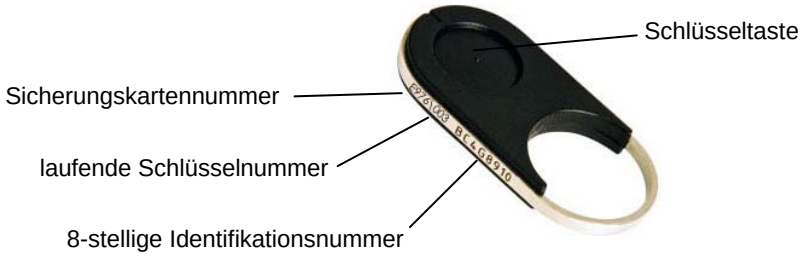
1. Schlüssel **mit** Sicherungskarte, Einlesen der Schlüssel über die **Parametrierung** (siehe 1.).

2. Schlüssel **mit** Sicherungskarte, Einlesen der Schlüssel über die **Eingabeeinheit** (siehe 2.).

3. Standardschlüssel (**ohne** Sicherungskarte), Einlesen der Schlüssel über die **Parametrierung** (siehe 3.).

4. Standardschlüssel (**ohne** Sicherungskarte), Einlesen der Schlüssel über die **Eingabeeinheit** (siehe 4.).

Schlüssel (mit Sicherungskarte)



Standardschlüssel (ohne Sicherungskarte)

Der Standardschlüssel ist nur mit der 8-stelligen Identifikationsnummer beschriftet.

1. Schlüssel mit Sicherungskarte, Einlesen der Schlüssel über die Parametrierung

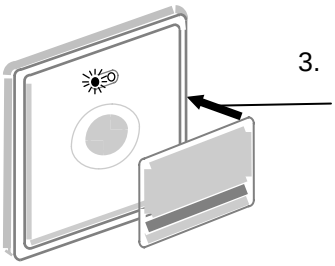
Die Parametrierung der SE 120 LSNi sowie das Einlesen der Schlüssel-Identifikationsnummer erfolgt mit dem entsprechenden Parametrierprogramm (z.B. WinPara bzw. NzPara). Hierbei wird die 8-stellige Identifikationsnummer des Schlüssels eingetragen. Wählen Sie im Parametrierprogramm, dass das Einlesen der Schlüssel über die Parametrierung erfolgen soll (bei NzPara wählen Sie bei SE 120 das Parameter **"integriert"**). Die max. Anzahl der Schlüssel ist von der jeweiligen Zentrale abhängig.

Das Einlesen erfolgt in zwei Schritten. Erst wird die Sicherungskarte eingelesen. Beim Einlesen der Sicherungskarte an der Eingabeeinheit wird der allgemeine Werkscode des Herstellers durch den individuellen Kundencode ersetzt. Anschliessend erfolgt die Parametrierung mit Eingabe der 8-stelligen Identifikationsnummer der Schlüssel.

Bedienreihenfolge:

1. Die Stecker mit den LSN-Leitungen (3,4 und 7,8) sind unbedingt von der Auswerteeinheit abzuziehen. An der Zentrale wird eine LSN-Leitungsstörung gemeldet.

2. Stecken Sie den Jumper auf der Leiterplatte der Auswerteeinheit auf Brücke B2



3. Halten Sie Vorder- **oder** Rückseite der Sicherungskarte im Abstand von max. 2 cm parallel an die Eingabeeinheit bis die rote LED leuchtet.

   ➡ Die Sicherungskarte ist damit eingelesen.

4. Stecken Sie den Jumper zurück auf B1

   ➡ Die Gelbe LED der Auswerteeinheit und rote LED der Eingabeeinheit erlöschen.

5. Stecken Sie die Stecker mit den LSN-Leitungen wieder auf die Auswerteeinheit und führen Sie einen Reset der LSN-Leitungsstörung an der Zentrale durch.

6. Wählen Sie im Parametrierprogramm, dass das Einlesen der Schlüssel über die Parametrierung erfolgen soll (bei NzPara wählen Sie bei SE 120 das Parameter **"integriert"**). Geben Sie im Parametrierprogramm die 8-stellige Identifikationsnummer der Schlüssel ein und parametrieren Sie die Zentrale.

   ➡ Die Schlüssel sind damit eingelesen.

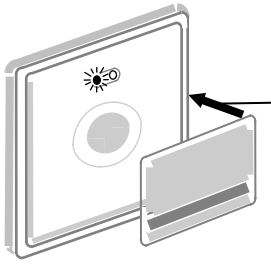
2. Schlüssel mit Sicherungskarte, Einlesen der Schlüssel über die Eingabeeinheit

Erfolgt das Einlesen der 8-stelligen Identifikationsnummer der Schlüssel nicht über die Parametrierung, so kann das Einlesen der Schlüssel (max. 16) auch direkt an der Eingabeeinheit erfolgen. Wählen Sie im Parametrierprogramm (z.B. mit WinPara bzw. NzPara), dass das Einlesen der Schlüssel über die Eingabeeinheit erfolgen soll (bei NzPara wählen Sie bei SE 120 das Parameter **"standalone"**). Die Parametrierung der Zentrale muss vor dem Einlesen der Schlüssel erfolgen.

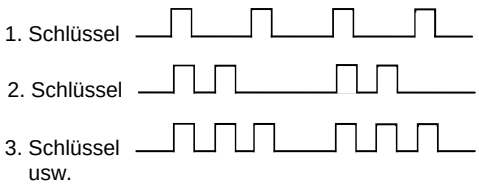
Das Einlesen erfolgt in zwei Schritten. Erst wird die Sicherungskarte eingelesen, dann die Schlüssel. Beim Einlesen der Sicherungskarte an der Eingabeeinheit wird der allgemeine Werkscode des Herstellers durch den individuellen Kundencode ersetzt.

Bedienreihenfolge:

1. Die Parametrierung mit den entsprechenden Einstellungen ist erfolgt (siehe auch oben).
2. Die Stecker mit den LSN-Leitungen (3,4 und 7,8) sind unbedingt von der Auswerteeinheit abzuziehen. An der Zentrale wird eine LSN-Leitungsstörung gemeldet.
3. Stecken Sie den Jumper auf der Leiterplatte der Auswerteeinheit auf Brücke B2



4. Halten Sie Vorder- **oder** Rückseite der Sicherungskarte im Abstand von max. 2 cm parallel an die Eingabeeinheit bis die rote LED leuchtet.
   ➡ Die Sicherungskarte ist damit eingelesen.
5. Halten Sie den ersten Schlüssel bei gedrückter Schlüsseltaste an die Rundung in der Mitte der Eingabeeinheit im Abstand von max. 2 cm bis ein kurzer Quittierton ertönt.
6. Wiederholen Sie Schritt 5 für alle weiteren Schlüssel. Die Blinkimpulse der gelben LED der Auswerteeinheit sowie der roten LED der Eingabeeinheit entsprechen dabei der Anzahl der Schlüssel.



7. Stecken Sie den Jumper zurück auf B1
   ➡ Die Gelbe LED der Auswerteeinheit und rote LED der Eingabeeinheit erlöschen. Die Schlüssel sind somit eingelesen.
8. Stecken Sie die Stecker mit den LSN-Leitungen wieder auf die Auswerteeinheit und führen einen Reset der LSN-Leitungsstörung an der Zentrale durch.

3. Standardschlüssel (ohne Sicherungskarte), Einlesen der Standardschlüssel über die Parametrierung

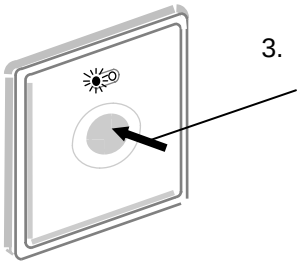
Die Parametrierung der SE 120 LSNi sowie das Einlesen der Schlüssel-Identifikationsnummer erfolgt mit dem entsprechenden Parametrierprogramm (z.B. WinPara bzw. NzPara). Hierbei wird die 8-stellige Identifikationsnummer des Schlüssels eingetragen. Wählen Sie im Parametrierprogramm, dass das Einlesen der Schlüssel über die Parametrierung erfolgen soll (bei NzPara wählen Sie bei SE 120 das Parameter **"integriert"**). Die max. Anzahl der Schlüssel ist von der jeweiligen Zentrale abhängig.

Das Einlesen erfolgt in zwei Schritten. Erst wird ein beliebiger Standardschlüssel an der Eingabeeinheit eingelesen. Dabei wird der allgemeine Werkscode des Herstellers durch den Code des Standardschlüssels ersetzt. Anschließend erfolgt die Parametrierung mit Eingabe der 8-stelligen Identifikationsnummer der Schlüssel.

Bedienreihenfolge:

1. Die Stecker mit den LSN-Leitungen (3,4 und 7,8) sind unbedingt von der Auswerteeinheit abzuziehen. An der Zentrale wird eine LSN-Leitungsstörung gemeldet.

2. Stecken Sie den Jumper auf der Leiterplatte der Auswerteeinheit auf Brücke B2



3. Halten Sie einen beliebigen Standardschlüssel bei gedrückter Schlüsseltaste im Abstand von max. 2 cm an die Eingabeeinheit bis die rote LED leuchtet.
   ➡ Der Code des Standardschlüssels ist damit eingelesen.

4. Stecken Sie den Jumper zurück auf B1
   ➡ Die Gelbe LED der Auswerteeinheit und rote LED der Eingabeeinheit erlöschen.

5. Stecken Sie die Stecker mit den LSN-Leitungen wieder auf die Auswerteeinheit und führen einen Reset der LSN-Leitungsstörung an der Zentrale durch.

6. Wählen Sie im Parametrierprogramm, dass das Einlesen der Schlüssel über die Parametrierung erfolgen soll (bei NzPara wählen Sie bei SE 120 das Parameter **"integriert"**). Geben Sie im Parametrierprogramm die 8-stellige Identifikationsnummer der Schlüssel ein und parametrieren Sie die Zentrale.
   ➡ Die Standardschlüssel sind damit eingelesen.

4. Standardschlüssel (ohne Sicherungskarte), Einlesen der Standardschlüssel über die Eingabeeinheit

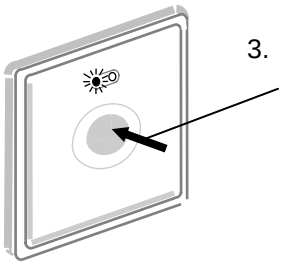
Erfolgt das Einlesen der 8-stelligen Identifikationsnummer der Schlüssel nicht über die Parametrierung, so kann das Einlesen der Schlüssel (max. 16) auch direkt an der Eingabeeinheit erfolgen. Wählen Sie im Parametrierprogramm (z.B. mit WinPara bzw. NzPara), dass das Einlesen der Schlüssel über die Eingabeeinheit erfolgen soll (bei NzPara wählen Sie bei SE 120 das Parameter **"standalone"**). Die Parametrierung der Zentrale muss vor dem Einlesen der Schlüssel erfolgen.

Beim Einlesen des Standardschlüssels an der Eingabeeinheit wird der allgemeine Werkscode des Herstellers durch den Code des Standardschlüssels ersetzt.

Bedienreihenfolge:

1. Die Stecker mit den LSN-Leitungen (3,4 und 7,8) sind unbedingt von der Auswerteeinheit abzuziehen. An der Zentrale wird eine LSN-Leitungsstörung gemeldet.

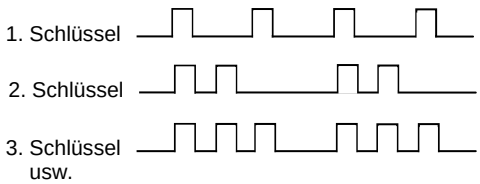
2. Stecken Sie den Jumper auf der Leiterplatte der Auswerteeinheit auf Brücke B2



3. Halten Sie einen beliebigen Standardschlüssel bei gedrückter Schlüsseltaste an die Rundung in der Mitte der Eingabeeinheit im Abstand von max. 2 cm bis die rote LED blinkt und 2 Quittiertöne ertönen.

4. Halten Sie alle weiteren Standardschlüssel bei gedrückter Schlüsseltaste an die Rundung in der Mitte der Eingabeeinheit im Abstand von max. 2 cm bis ein kurzer Quittierton ertönt.

   Die Blinkimpulse der gelben LED der Auswerteeinheit sowie der roten LED der Eingabeeinheit entsprechen dabei der Anzahl der Schlüssel.



5. Stecken Sie den Jumper zurück auf B1

   ➡ Die Gelbe LED der Auswerteeinheit und rote LED der Eingabeeinheit erlöschen. Die Schlüssel sind somit eingelesen.

6. Stecken Sie die Stecker mit den LSN-Leitungen wieder auf die Auswerteeinheit und führen Sie einen Reset der LSN-Leitungsstörung an der Zentrale durch.

Abschluss der Systeminstallation

1. Versichern Sie sich, dass für den normalen Betrieb Brücke B1 in der Auswerteeinheit geschlossen ist. Setzen Sie die Abdeckung auf die Auswerteeinheit auf.
2. Versichern Sie sich, dass rote und grüne LED an der Eingabeeinheit aus sind (= normaler Betriebszustand).
3. Führen Sie für jeden Schlüssel eine Scharf-/Unscharfschaltung durch (siehe folgende Kapitel) um die korrekte Parametrierung zu überprüfen. Informieren Sie den Betreiber vorab darüber, damit der Betriebsablauf nicht unnötig beeinträchtigt wird.

Hinweis: Wenn der Schließblechkontakt geschlossen wird, fährt der Bolzen aus.

Abfragen des Systemzustands

- Halten Sie den Schlüssel bei gedrückter Schlüsseltaste für 1 Sekunde an die Eingabeeinheit. Der Zustand des Systems wird gemäß Tabelle angezeigt.

Anzeigeelement	**Verhalten**	**Bedeutung**
grüne LED	leuchtet	System ist unscharf.
	blinkt	System versucht unscharf zu schalten.
rote LED	leuchtet	System ist scharf.
	blinkt	System versucht scharf zu schalten.
Summer	Kurzton für 0,5 Sek.	Vorgang wurde eingeleitet.
	Dauerton für 2,5 Sek.	Vorgang wurde erfolgreich ausgeführt.
	Intervallton für 5 Sek.	Vorgang wurde nicht erfolgreich ausgeführt.

Scharfschalten

1. Halten Sie den Schlüssel bei gedrückter Schlüsseltaste für 3 Sekunden an die Eingabeeinheit bis der Summer kurz ertönt.
   - ➡ Die grüne LED beginnt zu leuchten und zeigt an, dass sich die Anlage zurzeit im unscharfen Zustand befindet.
   - ➡ Die rote LED beginnt zu blinken, d.h. die Scharfschaltung wird eingeleitet.

   Weitere Anzeigen (LED) erfolgen an der Eingabeeinheit wie im linken Kasten (erfolgreiche Scharfschaltung) oder wie im rechten Kasten (Scharfschaltung nicht erfolgreich) beschrieben.

➡ Die grüne LED erlischt. ➡ Die rote LED und Summer werden für 2,5 Sekunden angesteuert (Dauersignal). **Scharfschaltung war erfolgreich.**	➡ Die rote LED erlischt. ➡ Die grüne LED leuchtet für 5 Sekunden. ➡ Gleichzeitig ertönt der Summer für 5 Sekunden im Intervallton. **Scharfschaltung war nicht erfolgreich.** Die Tabelle „Probleme bei der Bedienung im normalen Betrieb“ hilft Ihnen weiter.

Unscharfschalten

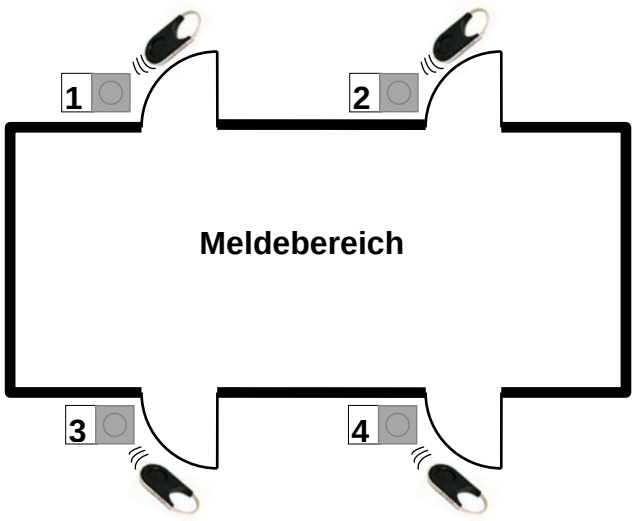
1. Halten Sie den Schlüssel bei gedrückter Schlüsseltaste für 3 Sekunden an die Eingabeeinheit bis der Summer kurz ertönt.
   - ➡ Die rote LED beginnt zu leuchten und zeigt an, dass sich die Anlage zurzeit im scharfen Zustand befindet.
   - ➡ Die grüne LED beginnt zu blinken, d.h. die Unscharfschaltung wird eingeleitet.

   Weitere Anzeigen (LED) erfolgen an der Eingabeeinheit wie im linken Kasten (erfolgreiche Unscharfschaltung) **oder** wie im rechten Kasten (Unscharfschaltung nicht erfolgreich) beschrieben.

➡ Die rote LED erlischt. ➡ Die grüne LED und Summer werden für 2,5 Sekunden angesteuert (Dauersignal). **Unscharfschaltung war erfolgreich.**	➡ Die grüne LED erlischt. ➡ Die rote LED leuchtet für 5 Sekunden. ➡ Der Summer ertönt gleichzeitig für 5 Sekunden im Intervallton. **Unscharfschaltung war nicht erfolgreich.** Die Tabelle „Probleme bei der Bedienung im normalen Betrieb“ hilft Ihnen weiter.

Bedienbeispiel mit 4 SmartKeys

Alle SmartKeys sind gleichberechtigt zur Scharfschaltung/Unscharfschaltung.



Scharfschalten:

Sind alle Schließblechkontakte geschlossen und der Meldebereich scharfschaltebereit, so kann von jedem beliebigen SmartKey die Scharfschaltung erfolgen. Alle Bolzen der Sperrelemente SPE werden ausgefahren.

Unscharfschalten:

Eine Unscharfschaltung kann von jedem beliebigen SmartKey erfolgen. Alle Bolzen der Sperrelemente SPE werden eingefahren.

Das Abfragen des Systemzustandes und der Bedienung zur Scharfschaltung/Unscharfschaltung erfolgt wie auf den beiden vorherigen Seiten beschrieben.

Unscharfschalten bei Leistungsmerkmal “Zwangsentriegelung und Alarmanzeige“

Ist dieses Leistungsmerkmal in der EMA parametriert, muss der Betreiber auf Folgendes hingewiesen werden.

Sofern an der Eingabeeinheit nach dem Unscharfschalten die rote LED dauerblinkt, zeigt SmartKey einen Einbruchalarm an. Es empfiehlt sich, zum Schutz der Bedienperson eine Vorgehensweise für diesen Fall zu vereinbaren, z.B. den Bereich nicht zu betreten, Sicherheitsdienst oder Polizei zu alarmieren ... etc. Die rote LED erlischt wieder mit dem Zurücksetzen der Einbruchmeldeanlage.

Bei diesem Leistungsmerkmal wird bei ausgelösten Externalarm sofort der Bolzen des Sperrelements SPE zurückgefahren und nach erfolgter Unscharfschaltung der Externalarm dem Benutzer signalisiert (rote LED blinkt).

Störungsbeseitigung

Probleme bei Installation und Einlesen der Schlüssel

Überprüfen Sie grundsätzlich zuerst Folgendes:

- Sind die Komponenten korrekt verkabelt?
- Liegt ein Kurzschluss/Drahtbruch vor?
- Ist die Komponente spannungsversorgt?
- Ist Brücke BR1 in der Auswerteeinheit korrekt gesteckt?

Problem	Mögliche Ursache(n)	Beseitigung
LED an Eingabe/Auswerteeinheit leuchten nicht beim Funktionstest.	Komponente beschädigt (Transportschaden, falsche Handhabung ... etc.)	Komponente muss ausgetauscht werden.
Bolzen fährt beim Funktionstest nicht aus/ein.	▪ Montagefehler ▪ Sperrelement SPE beschädigt	Überprüfen Sie Zusammenbau und Montage des Sperrelements SPE und wiederholen Sie den Test. Falls dies nicht zum Erfolg führt, Sperrelement SPE austauschen.
Beim Einlesen der Schlüssel ertönt ein Intervallton für 5 Sekunden (nur wenn die Schlüssel direkt an der Eingabeeinheit eingelesen wurden).	Max. zulässige Anzahl von Schlüsseln (16) wurde überschritten (bei Betriebsart “standalone“).	Überprüfen Sie die korrekte Anzahl von Schlüsseln.

Diagnosemöglichkeiten an der geöffneten Auswerteeinheit

gelbe LED	Zustand	erforderliche Maßnahme
aus	System ist in Ordnung.	keine
ein	Elektronik ist defekt.	Schalten Sie die Versorgungsspannung aus und wieder ein. Ist LED weiterhin ein, muss die Auswerteeinheit ausgetauscht werden.
1 Blinkimpuls	▪ Bolzen fährt nicht aus. ▪ Bolzen fährt aus, erkennt aber die Endlage nicht.	Überprüfen Sie das Sperrelement SPE und die Bolzenaufnahme auf korrekte Montage.
2 Blinkimpulse	Antennenstörung	▪ Überprüfen Sie die Eingabeeinheit auf korrekten Anschluss. ▪ Schalten Sie die Versorgungsspannung aus und wieder ein. Blinkt die LED weiterhin, muss die Eingabeeinheit ausgetauscht werden.

Probleme bei der Bedienung im normalen Betrieb

Problem	Mögliche Ursache(n)	Beseitigung
Eingabeeinheit reagiert nicht, wenn der Schlüssel an den Leser gehalten wird.	▪ Schlüssel befand sich außerhalb des Erkennungsradius. ▪ Schlüssel wurde nicht lange genug an die Eingabeeinheit ge-halten. ▪ Schlüsseltaste wurde nicht gedrückt während der Schlüssel an die Eingabeeinheit gehalten wurde. ▪ Es befanden sich metallische Teile zwischen Schlüssel und Eingabeeinheit.	Wiederholen Sie die Scharfschaltung unter Beachtung der möglichen Fehlerursachen.
Keine Anzeige an der Eingabeeinheit, nur ein Intervallton ertönt, wenn der Schlüssel an den Leser gehalten wird.	▪ Schlüssel wurde nicht oder falsch parametriert oder eingelesen. ▪ Schlüssel wurde vom Sicherheitsbeauftragten gesperrt.	Überprüfen Sie die möglichen Fehlerursachen oder informieren Sie Ihren Sicherheitsbeauftragten.
Bereich lässt sich nicht Scharfschalten. Intervallton ertönt sofort nach der Zustandanzeige an der Eingabeeinheit.	▪ Offener Schließblech- oder Magnetkontakt der SmartKey-Tür. ▪ Benutzer hat keine Berechtigung zur Scharfschaltung.	Wiederholen Sie die Scharfschaltung unter Beachtung der möglichen Fehlerursachen.
Bereich lässt sich nicht Scharfschalten. Intervallton ertönt ca. 15 Sekunden nach der Scharfschalteanforderung (= rote LED blinkt).	▪ Sperrbolzen fährt nicht ordnungsgemäß aus. ▪ Offene Türen oder Fenster im Meldebereich. ▪ Bei mehreren Meldebereichen: Reihenfolge der Scharfschaltung wurde nicht eingehalten. ▪ Falls Blockschloss im Meldebereich: Blockschloss nicht verriegelt.	Wiederholen Sie die Scharfschaltung unter Beachtung der möglichen Fehlerursachen.
Bereich lässt sich nicht Unscharfschalten. Intervallton ertönt sofort nach der Zustandsanzeige an der Eingabeeinheit.	▪ Benutzer hat keine Berechtigung zur Unscharfschaltung. ▪ Benutzer hat temporär keine Unscharfschalteberechtigung wegen Zugehörigkeit zu einer Zeitgruppe.	Wiederholen Sie die Unscharfschaltung unter Beachtung der möglichen Fehlerursachen.
Bereich lässt sich nicht Unscharfschalten. Intervallton ertönt ca. 15 Sekunden nach der Unscharfschalteanforderung (= grüne LED blinkt).	▪ Bei mehreren Meldebereichen: Reihenfolge der Unscharfschaltung wurde nicht eingehalten. ▪ Zusätzliche geistige Schalteinrichtung (z.B. Sperrzeituhr) verhindert Unscharfschaltung.	Wiederholen Sie die Unscharfschaltung unter Beachtung der möglichen Fehlerursachen.
Tür lässt sich nicht entriegeln, obwohl ordnungsgemäß unscharf geschaltet wurde.	▪ Bolzen klemmt (Tür ist möglicherweise leicht verzogen).	Rütteln Sie leicht an der Tür und schalten Sie noch einmal erst scharf, dann unscharf. Führt dies nicht zum Erfolg, muss die Tür durch starken Druck/Zug geöffnet werden (Sollbruchstelle im Sperrelement SPE bricht, Tür wird dabei nicht beschädigt).

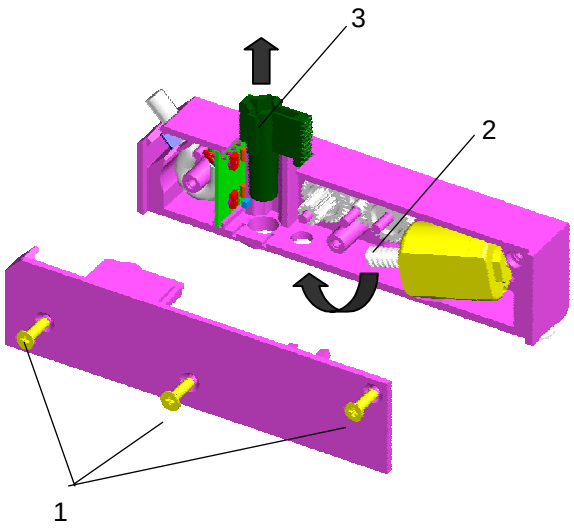
Tausch des Bolzens im Sperrelement SPE

(z.B. bei Bruch des Bolzens oder wenn Bolzen nicht mehr bewegt werden kann)

Der Bolzentausch kann am laufenden System stattfinden (im unscharfen Zustand).

Gehen Sie unter Zuhilfenahme des jeweiligen Montagehinweises wie folgt vor:

1. Legen Sie das Sperrelement SPE frei, indem Sie die Kunststoffabdeckung des Bolzenteils (bei Auf-Tür-Montage) bzw. den Stulp (Einbauversion) entfernen. Bei der Auf-Tür-Version muss ggf. noch das Aufnahmegehäuse des Magnetkontakts abgeschraubt werden.
2. Lösen Sie die Schrauben am Sperrelement SPE (1) und nehmen Sie den Deckel ab.
3. Heben Sie die Schnecke (2) des Motors leicht an, damit der Bolzen (3) aus dem Zahnradgefüge freigegeben wird.
4. Ziehen Sie den Bolzen heraus.
5. Legen Sie einen neuen Bolzen ein.
6. Bringen Sie den Motor zurück in seine Ursprungslage.
7. Setzen Sie den Deckel wieder auf und befestigen Sie die Schrauben.
8. Montieren Sie das Sperrelement SPE gemäß Montagehinweis.



Allgemeines

Wartungs- und Inspektionsmaßnahmen müssen in festgelegten Zeitabständen und durch entsprechendes Fachpersonal ausgeführt werden. Im Übrigen gelten für alle diesbezüglichen Arbeiten die Bestimmungen der DIN VDE 0833.

Inspektion und Wartung

- Funktionsprüfung des Gerätekontaktes der Auswerteeinheit
- Sichtprüfung der Befestigung/Beschädigung
- Funktionstest des Sperrelements SPE

Funktionstest Sperrelement SPE mit Schließblechkontakt:

1. Betätigen Sie den Schließblechkontakt bei geschlossener Tür.
   ➡ Bolzen des Sperrelements SPE wird ausgefahren.
2. Bringen Sie den Schließblechkontakt wieder in Ruhestellung.
   ➡ Bolzen des Sperrelements SPE wird eingefahren.

Funktionstest Sperrelement SPE mit Auswerteeinheit (Gerätekontakt offen):

1. Ziehen Sie an der Auswerteeinheit den Jumper von B1 ab und stecken Sie ihn auf B3.
   ➡ Bolzen des Sperrelements SPE wird ausgefahren.
   ➡ Gelbe LED der Auswerteeinheit leuchtet
2. Ziehen Sie an der Auswerteeinheit den Jumper von B3 ab.
   ➡ Bolzen des Sperrelements SPE wird eingefahren.
   ➡ Gelbe LED der Auswerteeinheit erlöscht.
3. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 2 bei geschlossener Tür, um das exakte Ausfahren des Bolzens des Sperrelements SPE in die Bolzenaufnahme zu überprüfen.
4. Stecken Sie nach dem Funktionstest den Jumper wieder auf Brücke B1 in der Auswerteeinheit.

Die gelbe LED auf der Leiterplatte der Auswerteeinheit zeigt den Zustand des Systems wie folgt an:

gelbe LED	**Zustand**	**erforderliche Maßnahme**
aus	System ist in Ordnung.	keine
1 Blinkimpuls	Bolzen fährt nicht aus.	▪ Überprüfen Sie das Sperrelement SPE und die Bolzenaufnahme auf korrekte Montage sowie elektrischen Anschluss. ▪ Wiederholen Sie den Test.

Verlust von Schlüsseln

Erfolgte das Einlesen der Schlüssel **über die Parametrierung** so sind folgende Schritte erforderlich:

1. Sperren Sie den Schlüssel an der Bedieneinheit der Zentrale oder löschen Sie den Schlüssel mit dem entsprechenden Parametrierprogramm (z.B. WinPara oder NzPara).
2. Bestellen Sie einen neuen Schlüssel.
   - siehe Kapitel “Bestellung von zusätzlichen Schlüsseln“

Erfolgte das Einlesen der Schlüssel **direkt an der Eingabeeinheit** so sind folgende Schritte erforderlich:

1. Löschen Sie aus Sicherheitsgründen alle verbleibenden Schlüssel sowie den individuellen Kundencode, d.h. der Auslieferungszustand wird wiederhergestellt
   - siehe Kapitel “Wiederherstellen des Auslieferungszustandes“
2. Lesen Sie die Sicherungskarte bzw. Standardschlüssel und alle verbleibenden Schlüssel neu ein
   - siehe Kapitel “Einlesen der Schlüssel und Parametrierung des Systems“
3. Bestellen Sie einen neuen Schlüssel.
   - siehe Kapitel “Bestellung von zusätzlichen Schlüsseln“

Verlust der Sicherungskarte

Bei einem Verlust der Sicherungskarte ist der Betrieb der Anlage nicht beeinträchtigt. Sofern jedoch später weitere Schlüssel benötigt würden, müssten vom Hersteller eine neue Sicherungskarte **und** neue Schlüssel angefordert werden.

Nach Erhalt der neuen Sicherungskarte und Schlüssel sind folgende Schritte erforderlich:

1. Auslieferungszustand wiederherstellen
   - siehe Kapitel “ Auslieferungszustand wiederherstellen“
2. Neue Sicherungskarte und Schlüssel einlesen
   - siehe Kapitel “Einlesen der Schlüssel und Parametrierung des Systems“

Bestellung von zusätzlichen Schlüsseln

Sofern Sie weitere Schlüssel benötigen (z.B. für neue Mitarbeiter), sind folgende Schritte erforderlich:

Schlüssel mit Sicherungskarte

- Senden Sie die Sicherungskarte mit der Bestellung an den Hersteller, damit die zusätzlich benötigten Schlüssel dort eingetragen werden können.
- Lesen Sie die zusätzlichen Schlüssel nach Erhalt ein, wie im Kapitel “Einlesen der Schlüssel und Parametrierung des Systems“ beschrieben. Die Sicherungskarte (bzw. der Kundencode) muss dazu **nicht** neu eingelesen werden.

Standardschlüssel (ohne Sicherungskarte)

- Bestellen Sie weitere Standardschlüssel.
- Nach Erhalt des Schlüssels lesen Sie den Standardschlüssel wie einen zusätzlichen Schlüssel ein (siehe Kapitel “Einlesen der Schlüssel und Parametrierung des Systems“).

Wiederherstellen des Auslieferungszustands

Wiederherstellen des Auslieferungszustandes wie folgt:

1. Die Anlage befindet sich in unscharfem Zustand (z.B. Revisionsmodus).
2. Die Abdeckung der Auswerteeinheit ist abgenommen. Die Stecker mit den LSN-Leitungen (3,4 und 7,8) sind unbedingt von der Auswerteeinheit abzuziehen.
3. Stecken Sie in der Auswerteeinheit den Jumper von Brücke BR1 auf BR2.
4. Halten Sie für mindestens 3 Sekunden den Gerätekontakt GK zu, bis die gelbe LED der Auswerteeinheit erlischt und der Summer ertönt.
   ➡ Alle Schlüssel sowie der Kundencode sind damit gelöscht.
   Der Auslieferungszustand ist wiederhergestellt.
5. Stecken Sie in der Auswerteeinheit den Jumper von Brücke BR2 zurück auf BR1.
6. Stecken Sie die Stecker mit den LSN-Leitungen wieder auf die Auswerteeinheit und führen Sie einen Reset der LSN-Leitungsstörung an der Zentrale durch.

Technische Daten

Auswerteeinheit SE 120 LSNi

Betriebsspannung	9,6 V ... 30 V
Gesamtstrombedarf incl. Sperrelement bei Eingangsspannung 9,6 V	
- Ruhe LSN-Teil	3,53 mA
- Ruhe Zusatzversorgung	41 mA
- Bolzen wird angesteuert	110 mA für 200 ms
- Bolzen blockiert	470 mA für 200 ms
Gesamtstrombedarf incl. Sperrelement bei Eingangsspannung 28 V	
- Ruhe LSN-Teil	3,53 mA
- Ruhe Zusatzversorgung	30 mA
- Bolzen wird angesteuert	65 mA für 200 ms
- Bolzen blockiert	200 mA für 200 ms
Umweltbedingungen	
- Umweltklasse	2
- Schutzart	IP 30
- Betriebstemperatur	-5° C ... +45° C
- Lagertemperatur	-40° C ... +85° C
Gehäuse	
- Material	ABS
- Farbe	RAL 9002
Abmessungen (BxHxT)	135 x 160 x 35 mm
Gewicht	0,25 kg
VdS-Anerkennung (Kl. C) für Gesamtsystem	G 106063, C

Eingabeeinheit

Rechweite	max. 20 mm
Frequenz	125 kHz
Sendeleistung	250 mW
Kabel zur Auswerteeinheit	max. 6 m, 6polig, geschirmt, fest vergossen
Umweltbedingungen	
- Umweltklasse	3
- Schutzart	IP 65
- Betriebstemperatur	-25° C ... +70° C
- Lagertemperatur	-40° C ... +85° C
Gehäuse	
- Material	ASA Luran S
- Farbe	titanweiß (vgl. RAL 9010)
Abmessungen (BxHxT) für Einbau in 55 mm-Aufputz/Unterputzdose	80 x 80 x 30 mm
Gewicht	0,35 kg

Sperrelement

max. Abstand des Bolzen zum Gegenstück	4 mm
Bruchkraft des Bolzens	ca. 1kN
Kabel zur Auswerteeinheit	max. 6 m, 6polig, geschirmt, fest vergossen
Umweltbedingungen	
- Umweltklasse	3
- Schutzart	IP 44
- Betriebstemperatur	-25° C ... +55° C
- Lagertemperatur	-40° C ... +85° C
Gehäuse	
- Material	ABS
- Farbe	RAL 9002
Gewicht	
- Aufputz-Variante	0,45 kg
- Unterputz-Variante	0,40 kg
Abmessungen (BxHxT)	118 x 28 x 16 mm

Hinweis zum Sperrelement: SE 120 LSNi ohne Schließblechkontakt. Wenn alle Bolzen aller SE 120 LSNi in einem Meldebereich gleichzeitig angesteuert werden, müssen bei der Stromberechnung die Werte für “Bolzen angesteuert” addiert werden. Durch den LSN-bedingten Zeitversatz können bis zu 4 SE 120 LSNi innerhalb von 200 ms angesteuert werden.

Schlüssel

Rechweite	max. 20 mm
Umweltbedingungen	
- Umweltklasse	4
- Schutzart	IP 67
- Betriebstemperatur	-40° C ... +70° C
- Lagertemperatur	-40° C ... +85° C
Gehäuse	
- Material	POM
- Farbe	RAL 9005 (schwarz)
Abmessungen (BxHxT)	27 x 24 x 6 mm
Gewicht	0,011 kg

Gesetze/Normen/Richtlinien

Das System erfüllt alle Vorgaben, die aus den einschlägigen Gesetzen, Normen und Richtlinien resultieren, insbesondere aus

- EN 61000-6-3
- EN 50130-4
- DIN VDE 0833, Teil 1 und 3
- VdS 2110
- VdS 2227
- VdS 2119
- VdS 2311
- VdS 2203
- VdS 2252

Bosch Security Systems
Informationen finden Sie unter
www.bosch-sicherheitssysteme.de

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Koch-Str. 100
85521 Ottobrunn
Germany

Telefone +49 (0)89 62 90-1888
Fax +49 (0)89 62 90-1581

F.01U.524.857
A3 01.10.2006

BOSCH